UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

Année 1914

THÈSE

N° 398

PRÉSENTÉE POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Contribution à l'Étude

DE LA

PONCTION LOMBAIRE

CHEZ LE NOUVEAU-NÉ

PAR

Eugénie TROUVELLER

Ancienne externe des Hôpitaux

Président : Monsieur RIBEMONT-DESSAIGNES, Professeur

IMPRIMERIE DES THÈSES DE MÉDECINE

OLLIER-HENRY

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26, PARIS (VI^e^ Ar^t^).

1914

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	WIDAL TEISSIER
Pathologie chirurgicale	LEJARS.
Anatomie pathologique	PIERRE MARIE.
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	Auguste BROCA.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	MARFAN
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	DEBOVE LANDOUZY GILBERT CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE
Clinique chirurgicale	PIERRE DELBET QUENU RECLUS HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR PINARD RIBEMONT-DESSAIGNE
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	A. ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
ALGLAVE	GUENIOT	LEREBOULLET	RIBIERRE
BERNARD	GUILLAIN	LERI	RICHAUD
BRANCA	JEANNIN	LOEPER	ROUSSY
BRUMPT	JOUSSET ANDRÉ	MAILLARD	ROUVIÈRE
CAMUS	LABBÉ HENRI	MOCQUOT	SAUVAGE
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SCHWARTZ
CHAMPY	NICLOUX	SICARD	
CHEVASSU	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
COUVELAIRE	LECÈNE	OKINCZYC	TERRIEN
DESMAREST	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
GOUGEROT	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GREGOIRE	LEQUEUX	RETTERER	ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RIBEMONT-DESSAIGNES

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE

A LA FACULTÉ DE PARIS

En reconnaissance de l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur LEPAGE

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS
ACCOUCHEUR DE L'HOPITAL BOUCICAUT

Qu'il veuille bien recevoir ici l'expression de notre bien sincère gratitude pour sa bienveillance et pour l'enseignement qu'il nous a donné.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Professeur CHANTEMESSE

Monsieur le Docteur SCHWARTZ
Chirurgien de l'Hôpital Cochin

Monsieur le Docteur BARTH
Médecin de l'Hôpital Necker

Monsieur le Docteur LEPAGE
Accoucheur de l'Hôpital Boucicaut

INTRODUCTION

La ponction lombaire imaginée par Leevard Corning, entrée dans la pratique avec Quincke, est actuellement une opération courante ; les renseignements multiples qu'elle fournit au médecin, les services nombreux qu'elle rend au malade justifient la fréquence avec laquelle elle est pratiquée. Ces faits ressortent nettement des thèses d'Anglande et de Mestrezat, de la monographie de Ravaud, Gastinél et Velter, de l'article de Rathery.

Mais les services que peut rendre la ponction lombaire ne s'appliquent pas seulement à l'homme adulte, comme on tend à le croire en général. Une série de récents travaux ont en effet montré qu'il y avait intérêt, dans certains cas, d'y recourir chez le nouveau-né.

C'est à M. Devraigne que revient l'honneur d'avoir, le premier, insisté et sur la facilité et sur l'utilité de la ponction lombaire chez le nouveau-né. Après une série de ponctions faites sur le cadavre, il en arrive à faire par ce moyen et sur le vivant un diagnostic d'hémorragie méningée quelques heures après la naissance.

Il en réunit plusieurs cas qu'il présenta à la société obstétricale de France, en 1904, et sur lesquels il insista également dans un article classique de la Presse médicale, en 1905 et dans la thèse de son élève Marcel Dutreix, soutenue la même année.

A sa suite, Sauphar, Bonnaire, Cathala, Jeannin et plus récemment Delmas ont préconisé la ponction lombaire chez le nouveau-né, mettant en évidence son rôle diagnostique et insistant particulièrement sur son innocuité et sa facilité d'exécution. Une telle opinion est également soutenue par M. Demelin, par Audebert et Poux, par Montet dans sa thèse, par Ravaut, Gastinel et Velter dans leur récente monographie.

Enfin à l'étranger, la méthode que nous étudions n'est pas inconnue, puisque Joukowsky y insistait déjà en 1904.

Notre maître, M. Lepage, à maintes reprises, a insisté dans son service sur l'utilité de la ponction lombaire chez le nouveau-né ; il a bien voulu attirer notre attention sur ce point de la médecine et de la thérapeutique du nouveau-né et c'est sur ses conseils que nous avons entrepris notre thèse sur ce sujet. Qu'il veuille bien accepter l'hommage de notre vive reconnaissance.

INSTRUMENTATION

Pour pratiquer une rachicentèse chez un nouveau-né, on ne peut se servir de la grande aiguille qui sert pour les adultes. Par contre on la pratique couramment avec la petite aiguille de la seringue de Pravaz, munie d'un fil d'argent ou de platine. Cependant cette instrumentation n'est pas sans inconvénient et à la société d'obstétrique de Paris (1906), M. Devraigne faisait remarquer que cette aiguille se bouchait facilement ; de plus il lui reprochait son biseau allongé et surtout sa faible lumière ne facilitant nullement la sortie du liquide céphalo-rachidien.

Aussi M. Devraigne a-t-il fait construire une petite canule-trocart, plus grosse et plus longue que l'aiguille Pravaz, plus mince et moins longue que l'aiguille pour l'adulte.

TECHNIQUE

a) *Position à donner à l'enfant.* — Pour pratiquer la ponction lombaire chez un nouveau-né, on le place sur un côté, on soulève la tête par un coussin, on fléchit fortement les cuisses sur le bassin de façon à donner au jeune enfant une attitude en chien de fusil.

b) *Lieu de la piqûre.* — Il importe, au cours d'une rachicentèse, d'enfoncer l'aiguille de façon telle qu'elle ne puisse léser la moelle. Or, chez le nouveau-né, la moelle ne correspond plus par sa pointe qu'à la 3e vertèbre lombaire. La ponction devra donc être faite au-dessous de cette vertèbre : en pratique, on la fera à la hauteur des crêtes iliaques sur la ligne des apophyses épineuses, suivant un plan légèrement incliné de bas en haut.

c) *Opération.* — Après stérilisation de l'aiguille, après asepsie de la région lombaire, on enfoncera l'aiguille à la région indiquée, à une profondeur de 13 à 15 millimètres (Devraigne), de 10 à 12 millimètres (Bonnaire). Le liquide céphalo-rachidien s'écoule alors, plus

ou moins rapidement, plus ou moins modifié suivant tel ou tel cas pathologique ; on le recueillera dans trois tubes, comme le recommandent Tuffier et Milian en arrêtant la prise lorsqu'on aura évacué 3 à 4 cc.; celle-ci ne devra jamais dépasser 6 cc.

On ne devra pas aspirer le liquide avec une seringue, mais le laisser couler librement. On pourrait en effet amener ainsi une décompression brusque qui serait capable de provoquer une hémorragie intra-cérébrale.

d) *Accidents.* — La ponction peut rester blanche ; mais en la renouvelant, on donne presque toujours issue au liquide rachidien.

D'autre part, comme le faisait remarquer récemment P. Merle, il peut arriver chez l'enfant que l'aiguille pénètre dans le disque intervertébral, sans qu'on ait une sensation de résistance appréciable. On voit alors sourdre par le pavillon de l'aiguille, absolument comme de la vaseline sort d'un tube que l'on presse, une substance blanchâtre mi-sirupeuse, restant en suspension dans l'eau, substance qui provient du noyau gélatineux du disque intervertébral. La vue de cette substance spéciale indiquera que l'aiguille a été enfoncée trop profondément.

Un accident beaucoup plus fréquent consiste dans l'oblitération de l'aiguille et cela surtout lorsqu'on sera obligé de recourir à la fine aiguille de Pravaz ; mais l'introduction d'un fil métallique fera rapidement cesser l'interruption de la sortie du liquide céphalo-rachidien.

INDICATIONS ET RÉSULTATS

Comme chez l'adulte, la ponction lombaire chez le nouveau-né peut être pratiquée, soit dans un but diagnostique pour affirmer une maladie soupçonnée, soit dans un but thérapeutique pour amener une décompression des centres nerveux. De ces faits découlent les indications de la ponction lombaire après la naissance :

1° On peut pratiquer la ponction lombaire, en vue d'éliminer quelques centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien chez un hydrocéphale ; mais il semble que dans ces cas, à la ponction lombaire il faille préférerer la ponction ventriculaire.

2° C'est surtout au cours de l'hémorragie méningée que la rachicentèse est indiquée chez le nouveau-né. Elle s'observe surtout à la suite des accouchements difficiles ; les manœuvres obstétricales, versions, application de forceps, la produisent souvent et la congestion passive de l'asphyxie par compression quelquefois. Dans certaines observations l'hémorragie méningée doit être attribuée à une débilité spéciale et s'observe alors chez les infectés, les malformés, les prématurés.

Ces notions étiologiques seront déjà d'une grande utilité pour le diagnostic de la maladie.

Quant au tableau clinique, il est constitué par le syndrome de *mort apparente du nouveau-né* (Démelin), celui-ci présentant tantôt une teinte bleue, asphyxique, tantôt blanche, cireuse. Mais indépendamment de ces cas typiques il y a présomption d'hémorragie méningée, si l'on observe la triade suivante : 1° Cyanose intense de la tête, 2° Convulsions, 3° Coma.

Dans les cas typiques, où à la suite d'un accouchement laborieux, on note les signes précédents, le diagnostic d'hémorragie méningée sera facile ; mais il existe des cas où celui-ci est délicat et devra être fait avec l'asphyxie par gêne de la circulation fœtale, avec l'anémie par rupture du cordon, et surtout avec la tétanie, le tétanos, l'hydrocéphalie (observation Cathala et Devraigne).

Comme le fait si justement remarquer M. le Professeur Hutinel : « Il est indispensable dans ces cas épineux dont la médecine des tout-petits offre tant d'exemples, de recourir à la ponction lombaire, qui seule permettra de reconnaître un épanchement d'une autre affection du système nerveux ». — « Il est à supposer que si on pratiquait la ponction lombaire de parti-pris chez tout enfant présentant à la naissance des phénomènes d'asphyxie, même de faible durée, le nombre des cas d'hémorragie méningée paraîtrait plus considérable ».

En un mot, souvent la ponction lombaire est nécessaire pour faire, chez un nouveau-né, le diagnostic d'hé-

morragie méningée. Mais celle-ci nous montrant un liquide, non plus eau de roche, mais de coloration rouge, d'intensité variable, on pourra affirmer l'existence d'une hémorragie méningée, après avoir éliminé toutefois la possibilité d'hémorragie pariétale par l'épreuve des 3 tubes de Milian et Tuffier.

On le voit, la ponction lombaire chez le nouveau-né est d'un intérêt capital pour établir un diagnostic jusque-là hésitant. Mais bien plus, la rachicentèse chez le nouveau-né est d'une importance thérapeutique considérable ; non seulement elle permet de faire le diagnostic d'hémorragie méningée, *mais encore elle peut guérir cette hémorragie méningée*. En diminuant la compression des centres nerveux, en retirant de l'espace sous-arachnoïdien une certaine quantité de sang, en diminuant les chances d'infection, la ponction, dans l'hémorragie méningée est donc absolument indiquée au point de vue thérapeutique.

Tandis que la décompression par intervention chirurgicale sur le crâne, actuellement défendue par Gilles et son élève Doazan en France, par Scott Carmichael en Angleterre, Seitz en Allemagne, en Amérique par Channing C. Simmons, F. T. Murphy et Toubert et surtout par Harvey Cushing qui le premier a fait ces interventions, ne semble pas donner de très bons résultats puisque, suivant une statistique faite par Abels, sur 14 cas il n'y avait que 4 guérisons, la ponction lombaire, à elle seule, par la décompression qu'elle détermine, a amené la guérison dans de nombreuses observations.

(Devraigne, Joukowsky, Sauphar, Jeannin, Boissard, Guérin-Valmale, Lepage).

C'est donc avec raison que, dans une toute récente étude sur la ponction lombaire thérapeutique, Gastinel écrit : « Dans les hémorragies méningées du nouveau-né, la soustraction du liquide céphalo-rachidien est un précieux moyen thérapeutique ; ces hémorragies relèvent, en effet, d'une cause mécanique extérieure et c'est le plus souvent l'application du forceps qui les détermine. Il y a de l'hypertension et la ponction lombaire, en décomprimant les centres, produit un amendement très rapide des symptômes. »

Et de fait, l'enfant qui tout à l'heure était mourant, secoué par des convulsions, criant mal, perdant du poids, fébrile, est en quelque sorte ramené à la vie sous l'influence de la ponction lombaire. A la suite de l'issue d'une certaine quantité de liquide céphalo-rachidien hémorragique l'état est singulièrement amélioré : les accès convulsifs deviennent moins intenses et violents, l'enfant crie mieux ; sa température redevient normale : son poids augmente. L'enfant est sauvé. Néanmoins il est nécessaire de le suivre attentivement pendant un certain nombre de jours et de pratiquer une nouvelle ponction, si sa température se relève au-dessus de la normale ou si de nouvelles convulsions apparaissent.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

M. Devraigne (in thèse Dutreix)

Le femme D..., 30 ans, primipare, entre le 28 mai 1904, à 4 h. 15 du soir, pour membranes rompues depuis la veille. D'après les dernières règles, la grossesse est de 8 mois 1/2 ; l'abdomen est volumineux, l'utérus rétracté rend le palper difficile. Au toucher, on sent une dilatation d'une petite paume de main : les lèvres du col sont très souples et facilement dilatables. On tombe directement sur un coude engagé dans le vagin ; on diagnostique dorso-postérieure de l'épaule gauche. Les bruits du cœur sont bons.

M. Drevraigne, avec l'autorisation de M. le docteur Bonnaire, fait mettre la femme sous chloroforme et pratique la version par manœuvres internes : il fait évoluer l'enfant doucement et a quelques difficultés pour l'extraction de la tête dernière ; l'enfant sort en état de mort apparente et n'est ranimé qu'au bout de 3/4 d'heure d'insufflation. Il crie mal ; on le met en couveuse. Poids, 2.825 gr. Aussitôt après la sortie de l'enfant, on s'aperçoit que l'utérus reste volumineux ; et il s'agit d'une grossesse gemellaire. Peu de temps après,

5 h. 30, une fille vivante pesant 1.980 gr. est extraite en S. I. G. A. ; elle est mise en couveuse.

Le lendemain, le premier jumeau présente de légers accès convulsifs ; on lui donne des bains chauds répétés.

Le 30, les convulsions redoublent, se répétant très fréquemment et augmentant d'intensité. Tout le traitement classique est essayé en vain. M. Bonnaire porte un pronostic très sombre.

Le 31, l'enfant est presque constamment secoué de violentes convulsions. M. Devraigne fait une ponction lombaire et retire 3 cc. d'un liquide uniformement rouge, ne coagulant pas. Après centrifugation, on obtient un culot rouge : le liquide qui surnage est rose. L'enfant avait 37°8. L'après-midi l'enfant est mieux : les accès convulsifs sont moins forts et moins fréquents. Le lendemain, M. Bonnaire trouve l'enfant très amélioré. Le 2 juin, une nouvelle ponction de 3 cc. amène un liquide rosé ; après centrifugation, le culot est plus petit : le liquide qui surnage est rose clair. Le soir, l'enfant à 37° ; il est calme ; il avait diminué de 400 gr. pendant les 3 premiers jours ; depuis la première ponction, il remonte régulièrement.

Le 4 juin, M. Devraigne fait une nouvelle ponction : le liquide est faiblement teinté ; après centrifugation le culot hématique est tout petit. L'enfant va tout à fait bien et n'a plus du tout de convulsions. Le 5 juin, une ponction donne un liquide tout à fait transparent. L'enfant est sorti de couveuse le 7 juin : il augmente d'une quarantaine de grammes par jour. Il part le 11 juin bien portant. Sa mère l'a ramené longtemps à la consultation, et il allait tout à fait bien.

OBSERVATIONS II et III

M. Joukowsky. (Therapia, avril 1904), St-Pétersbourg

L'auteur rapporte deux observations d'hémorragie méningée chez des nouveau-nés ; bientôt après la naissance de l'enfant, on vit apparaître, dans les deux cas, des phénomènes cérébraux graves : couleur violacée de la face avec petites ecchymoses sous-cutanées, exophtalmie, congestion des conjonctives, convulsions.

On pratique une ponction lombaire qui donne un liquide sanguinolent montrant ainsi l'existence d'une hémorragie méningée.

On fit, sitôt le diagnostic établi, une injection sous-cutanée de 15 cc d'une solution stérilisée de gélatine à 2 o/o. Dès le lendemain les symptômes morbides commencèrent à rétrocéder puis ils ne tardèrent pas à se dissiper complètement.

OBSERVATION IV

Sauphar. (In thèse Dutreix)

Le 29 août 1905, à huit heures du soir, entre à la Maternité de Lariboisière, Mme B..., 40 ans, septipare, pesant 115 kilogs. Elle est en travail depuis longtemps, a perdu les eaux douze heures avant son entrée : elle a subi en ville plusieurs applications de forceps qui ont amené un œdème considérable du col et des lèvres. M. Sauphar, constatant que la tête

est en O. P. fait une prise directe et l'extrait facilement. L'enfant semble gros ; les épaules sont dégagées difficilement : l'enfant pèse 4.650 grammes.

Le lendemain, il a 39° et une paralysie radiculaire du bras droit. Le surlendemain la température est à 40° ; l'enfant a des crises épileptiformes bien caractérisées, répétées plusieurs fois dans la journée. La mère qui avait de l'albumine, à son arrivée, présente des signes d'urémie, elle a de la dyspnée continue allant jusqu'à l'orthopnée, elle est cyanosée, a de la congestion des deux bases : aussi lui fait-on une saignée.

Le 3e jour, au matin, l'enfant a toujours 40° et des crises convulsives : M. Sauphar lui fait une ponction lombaire et retire 4 cc. d'un liquide sanglant ne coagulant pas. Ce liquide est centrifugé : on obtient alors un culot très abondant : le liquide qui surnage est jaune. Quelques heures après les phénomènes convulsifs s'amendent : le soir l'enfant avait 37°5.

Le lendemain, l'enfant n'avait plus de convulsions, était tout à fait calme et avait 37°. La mère refuse le régime lacté et malgré les conseils donnés tant pour elle que pour son enfant, elle signe sa pancarte et part.

OBSERVATION V

M. C. Jeannin. (In thèse Dutreix.)

La femme M..., primipare de 29 ans, a eu ses dernières règles en fin janvier 1904. Le bassin est légèrement vicié, la face antérieure du sacrum accessible au doigt sur toute sa hauteur.

Elle entre en travail le 11 novembre. L'enfant se présente en S. I. G. A. décomplété mode des fesses. Le travail dure 18 heures. Le tronc du fœtus se dégage spontanément, mais on éprouve les plus grosses difficultés pour extraire les épaules et surtout la tête ; enfin, grâce à des tractions énergiques et prolongées, l'accouchement se termine par la naissance d'un enfant vivant pesant 2.780 gr. L'enfant est en état de mort apparente, forme syncopale, et il faut pour le ranimer 20 minutes d'insufflation.

Il est ensuite placé en couveuse, son état général est mauvais, il crie mal et se plaint sans cesse.

Le lendemain son poids s'est abaissé de 250 gr. : la température est de 37°.

Le deuxième jour, son poids s'abaisse encore de 100 gr. : la température est de 36° 5 le matin, de 38° le soir.

Dans la nuit, l'enfant est pris de convulsions sur les muscles de la face.

Le 3e jour, la température est de 40° le matin, de 38°5 le soir. Dans la journée, les convulsions se généralisent en même temps qu'elles deviennent presque permanentes. Le poids s'abaisse encore de 100 grammes, si bien que l'enfant ne pèse plus que 2.350 grammes.

L'histoire de l'accouchement, ainsi que tous les signes cliniques font porter le diagnostic d'hémorragie méningée. M. Jeannin fait alors une ponction lombaire et retire 10 cc. de liquide rachidien, nettement sanglant, ne coagulant pas. Après centrifugation, le liquide qui surnage sur le culot rouge est franchement rose.

Dès le lendemain les convulsions ont cessé. La température s'est abaissée à 38° le matin, à 36°5 le soir. Le poids a augmenté de 25 grammes.

A partir de ce jour, le poids s'élève d'une façon absolument régulière ; la température est normale, l'état général est excellent et l'enfant quitte la clinique le 16e jour en parfaite santé.

OBSERVATION VI

M. Devraigne (in thèse Dutreix)

Le 19 avril 1905, à 9 h. 3/4 du soir, la femme B..., 25 ans, primipare, est venue dans le service de M. le docteur Bonnaire pour grossesse de 8 mois 1/2 environ, présentation de l'épaule gauche en A. I. D : les bruits du cœur sont bons, la dilatation est de 3 centim. : les membranes sont rompues depuis trois heures. A 11 h. 1/2, la dilatation est d'une petite paume : l'enfant a les bruits du cœur un peu modifiés. M. Devraigne fait facilement la version de Braxton Hicks. Un lacis est mis sur le pied gauche amené à la vulve.

Une heure plus tard, le siège apparaît spontanément à la vulve. M. Devraigne laisse le tronc se dégager, abaisse les bras, mais sent la tête retenue par la rétraction de l'anneau de Bandl ; craignant de ne pouvoir abaisser cette tête, il l'extrait par une application de forceps très simple. L'enfant, du poids de 2.370 gr. est en état de mort apparente. Il est ranimé au bout de 20 minutes et mis en couveuse.

Le lendemain, l'enfant remue peu et n'a pas très bon aspect. Le surlendemain, il a 38°, un peu de raideur de la nuque : son cri est faible. M. Bonnaire fait une ponction lombaire, retire 2 cc. d'un liquide incolore. Il écarte alors le diagnostic d'hémorragie méningée et porte un bon pronostic.

Les jours suivants, l'enfant s'alimente bien, augmente comme poids et va tout à fait bien par la suite.

OBSERVATION VII

M. C. Jeannin. (Bulletin de la Société d'Obstétrique, 19 janvier 1911).

La nommée L..., mariée, 35 ans, ayant eu déjà 7 enfants dont 6 morts en bas-âge, est amenée à la Maternité de Lariboisière le 6 septembre 1910, à 10 heures du matin. Elle présentait à ce moment une procidence du cordon avec un sommet mobile et un col dilatable comme 2 francs.

On parvint à réduire l'anse procidente où l'on sentait encore des battements et à la maintenir en posant un ballon qui est expulsé 1 heure après. La dilatation étant alors complétée manuellement, on peut extraire sans aucune difficulté par version un enfant du sexe masculin, pesant 4 k. 300. Cet enfant, né en état de mort apparente, fut ranimé et porté immédiatement en couveuse.

Le lendemain, dans l'après-midi, il était pris d'une crise de convulsions généralisées durant plusieurs minutes.

En dépit des bains, elles se renouvelèrent trois fois dans la journée et plusieurs fois dans la nuit.

Le 8, leur fréquence augmente encore. A sept et huit reprises, et plus encore pendant la nuit, les accès se répètent avec une violence telle que la couveuse en est ébranlée. On note de plus de l'ictère très marqué, qui s'atténuera les jours suivants.

Le 9, à 10 heures du matin, on pratique une ponction lombaire : le liquide céphalo-rachidien ne semble pas hypertendu, il s'égoutte goutte à goutte, nettement teinté par du sang hémolysé. On en retire 10 cm c.

A partir de ce moment l'enfant a encore trois crises convulsives : la dernière à 3 heures de l'après-midi.

Le lendemain il est parfaitement calme ; on le sort de la couveuse pour le mettre en berceau.

Il avait perdu 600 gr. pendant les premiers jours.

Il reprend progressivement les jours suivants et il quitte l'hôpital en parfait état le 18e jour, pesant 3.875 gr.

OBSERVATION VIII

M. Boissard. (Bulletin de la Société d'obstétrique, 19 janv. 1911

Hémorragie méningée guérie par la ponction lombaire

Hémorragie méningée survenue à la suite d'une application de forceps.

La ponction lombaire donna issue à du liquide céphalo-rachidien sanguinolent ; après cette ponction la température s'abaissa, les contractures diminuèrent et les convulsions cessèrent. Le petit malade guérit rapidement.

OBSERVATION IX

MM. Guérin-Valmale et Vayssière, (Marseille médical 1911)

Le 1er mai entre dans le service de M. le professeur Guérin-

Valmale, une secondipare âgée de 25 ans, ayant eu ses dernières règles du 11 au 14 juillet 1910. Au palper, on constate une présentation céphalique engagée en G. A.

Le 11 mai, à 5 h. du matin, la femme descend à la salle de travail venant de perdre les eaux ; la dilatation est de 5 fr. A 9 heures 1/4 expulsion d'un enfant du sexe féminin pesant 3.300 gr.

La tête de l'enfant est très molle, mal ossifiée, avec sutures et fontanelles larges, étalées. Les diamètres sont normaux.

Jusqu'au 13 mai, rien de particulier. Le 13, déviation conjuguée de la tête et des yeux à droite.

Le 14, l'enfant prend mal le sein, faciès congestionné ; à 8 h. du matin, une crise convulsive avec déviation toujours à droite ; cyanose très marquée, arrêt de la respiration par instants ; à 2 h. de l'après-midi, deuxième crise identique à la première. Ponction lombaire ramenant 3 à 4 cmc. de liquide nettement hémorragique ; mise en couveuse et ballon d'oxygène. A dater du 14 au soir, l'état s'améliore, l'enfant prend mieux, les vomissements qui étaient apparus s'arrêtent et l'enfant quitte la clinique le 24 mai, tous les symptômes ayant disparu.

OBSERVATION X (Inédite)

Service du Dr Lepage

Le 8 janvier 1913, la femme L..., âgée de 39 ans, étant à sa 9e grossesse, entre à la Maternité de Boucicaut avec les membranes rompues depuis 8 heures. Après une période de travail de 28 heures, un enfant naissait étonné ; il était rani-

mé 15 minutes après grâce à la désobstruction des voies respiratoires.

Le 10 janvier, à 6 heures du matin, l'enfant présente des convulsions des globes oculaires et des membres supérieurs. Température 40°. On lui fait des bains rafraîchissants, puis M. Lepage fait une ponction lombaire. Le liquide a été recueilli dans trois tubes :

1er tube : liquide teinté de sang ;

2e tube : liquide est trouble ;

3e tube : liquide est clair.

Depuis la ponction l'enfant est calme et ne présente plus de convulsions. La température revient à la normale, en même temps l'enfant s'alimente bien, augmente comme poids et le 19 janvier quitte la Maternité en bonne santé.

OBSERVATION XI (Inédite).

Service du Docteur Lepage.

La femme C..., 25 ans, primipare, entre à la Maternité de Boucicaut le 31 janvier 1914 à 5 h. 30 du matin. D'après les dernières règles la grossesse est de 8 mois 1/2. A l'examen on constate qu'il s'agit d'une O. I. G. P. Le travail dure 31 heures et le 31 janvier à 7 h. 35 du matin l'accouchement se termine par la naissance d'un enfant vivant pesant 3.400 gr. qui crie, puis reste mou. Les téguments sont blanchâtres. On fait la désobstruction des voies respiratoires sans retirer de mucosités, puis on donne un bain sinapisé. A 11 heures l'enfant est cyanosé et présente une respiration à rythme de

Cheyne-Stokes. M. Lepage fait une ponction lombaire et retire 10 cc. environ d'un liquide légèrement teinté de sang, qui n'est pas hypertendu. Depuis la ponction l'enfant est moins cyanosé, mais conserve sa respiration irrégulière.

Le 1er février l'enfant n'est plus cyanosé, mais jusqu'au 2 février conserve une respiration accélérée (76 mouvements respiratoires à la minute) irrégulière, saccadée. Il n'a pas présenté de température.

Depuis le 3 février la respiration se régularise et devient normale, l'enfant s'alimente bien et le 10 février il part en bon état.

OBSERVATION XII

M. Devraigne (in thèse Dutreix)

Le 17 janvier 1904 après une période de travail de trente-trois heures et à la suite d'une application de forceps en O. I. D. P. un enfant naissait à 10 heures du soir en état syncopal et n'était ranimé que 1 h. 30 après, grâce à des frictions, des bains répétés et surtout une insufflation prolongée.

Le lendemain matin, à 7 heures, il fait une première alerte, il se cyanose brusquement, renverse la tête en arrière, a des mouvements de succion précipités : on le met dans un bain chaud, on l'insuffle, il semble aller bien. Nous le voyons à 9 heures : son état paraît satisfaisant.

L'après-midi, on nous appelle pour un nouvel accès de cyanose : nous constatons de la raideur de la nuque et des bras, de petites convulsions des muscles de la face, les globes oculaires sont relevés et en déviation conjuguée.

Nous insufflons l'enfant sans conviction et profitons d'une accalmie pour lui faire une ponction lombaire. Après asepsie soignée du champ opératoire et stérilisation de l'aiguille d'une seringue de Pravaz armée d'un fil d'argent pour l'empêcher de se boucher, nous faisons la ponction et après avoir enlevé le fil d'argent, nous recueillons dans un tube un liquide rouge foncé qui s'écoule facilement goutte à goutte.

Après avoir retiré 5 cc environ d'un liquide rouge ne coagulant pas, nous enlevons l'aiguille. Il y avait un épanchement sanguin dans le rachis, dû à une hémorragie méningée.

L'enfant reste cyanosé et meurt à 1 heure du matin : 24 heures après sa naissance.

L'autopsie, faite par M. Weinberg, montre une hémorragie sous-dure mérienne avec hématorachis et hématomyélie. L'inondation ventriculaire fut telle que le plafond des ventricules latéraux est effondré.

OBSERVATION XIII

M. Devraigne. (In thèse Dutreix.)

Le 4 avril, la femme L... entrait à la Maternité de Laribosière avec membranes rompues et présentations de la face en M. I. D. P. Le travail traînant, la tête ne tournant pas et l'enfant commençant à souffrir, M. Devraigne fait une application de forceps et extrait facilement un gros enfant étonné et ranimé au bout de quelques minutes. Le liquide amniotique est fortement teinté.

Le lendemain, l'enfant a 38° et présente un peu de raideur de la nuque. On lui fait le traitement classique de l'hémorra-

gie méningée. Le surlendemain, l'enfant a 39°8 et des convulsions bien nettes. Le docteur Bonnaire fait une ponction lombaire et retire 3 cc de liquide rouge d'un bout à l'autre de l'écoulement, ne coagulant pas. Après centrifugation le diagnostic d'hémorragie méningée se confirme : on a un culot épais et rouge foncé et un liquide rose.

L'enfant meurt dans la nuit.

A l'autopsie, on trouve une hémorragie méningée diffuse et abondante ; il y a une congestion cérébrale et médullaire ntense.

OBSERVATION XIV

MM. V. Cathala et L. Devraigne, (Société d'obstétrique de Paris, 21 juin 1906)

Vaste hémorragie méningée prise pour de l'hydrocéphalie, diagnostiquée par la ponction lombaire et confirmée par l'autopsie.

L'enfant était né en état de mort apparente après diagnostic porté d'hydrocéphalie légère. La largeur exagérée des fontanelles et des sutures confirmaient le diagnostic. L'enfant fut mis à la couveuse.

Le lendemain M. Budin conseille de faire une ponction lombaire qui ramène 6 cc. d'un liquide très rouge. Après centrifugation, on constate qu'au-dessus d'un fort culot rouge foncé, le liquide est bien rosé. On porte alors le diagnostic d'hémorragie méningée.

L'enfant fut plus calme, puis mourut dans la nuit après convulsions.

Des coupes sur le cadavre congelé ont montré que la moelle était entourée par un abondant épanchement sanguin qui la comprime : l'hémorragie enveloppe complètement le cerveau et le cervelet.

OBSERVATION XV

MM. Audebert et Poux (Société d'obstétrique de Toulouse 2 mars 1910)

Hémorragie méningée à la suite d'un accouchement spontané Ponction lombaire. Mort.

Il s'agit d'un prématuré qui quelques temps après l'accouchement présente des phénomènes graves liés à une hémorragie méningée. Malgré une ponction lombaire qui permet l'évacuation d'une quantité de liquide fortement sanguinolent, l'enfant a succombé.

La spécificité paraît devoir être mise hors de doute.

La rapidité de travail est la seule particularité qui pourrait être notée dans l'étiologie obscure de ce cas.

OBSERVATION XVI

MM. Guérin-Valmale et Vayssière (Marseille médical, 1911)

Le 15 mai, à midi et demi, arrive à la salle de travail une secondipare de 26 ans, ayant eu ses dernières règles du 9 au août 1910. Il s'agit d'une rachitique dont le promontoire est à 10 centimètres 1/2 du sous-pubis.

Au moment de l'examen, la femme a perdu les eaux depuis 8 h. 1/2 du matin, la tête engagée est en G. A. mal fléchie. La dilatation est d'une petite paume ; à 2 heures moins 1/4, la flexion s'est effectuée, la rotation se complète. Un enfant du sexe masculin pesant 2.960 grammes avec circulaire que l'on doit sectionner, est expulsé à 2 h. 1/2. L'enfant a rejeté du méconium ; il naît très étonné avec du strabisme ; on avait été sur le point de placer un forceps, les battements fœtaux se ralentissant.

Le lendemain, le 16 mai, l'enfant refuse le sein et la cuillère.

Le 17, à 8 h. du matin, crise convulsive avec tête déjetée à droite, trémulation labiale et des membres supérieurs, miction, pâleur. Mise en couveuse. Ponction lombaire le même jour, à 11 h. du matin, l'enfant étant dans un état désespéré ; on retire 3 cc. de sang extravasé. L'enfant meurt à 11 h. 1/2.

A l'autopsie on constate que la cavité arachnoïdienne gauche est bourrée de caillots sanguins, on en retire la valeur d'une mandarine. La source de l'hémorragie ne peut être décelée bien nettement ; elle paraît venir d'une petite déchirure du sinus latéral.

OBSERVATION XVII

M. L. Seitz, (Archiven für Gynaekologie, 1907)

Il s'agit d'un accouchement spontané et facile chez une primaire. L'enfant, né légèrement asphyxié, se remet facilement. Mais le lendemain il présente des accès de cyanose, de l'irrégularité de la respiration, des convulsions cloniques des

membres du côté droit, puis des convulsions plus généralisées. La grande fontanelle n'est pas très tendue.

La ponction lombaire donne issue à 1 cc. d'un liquide légèrement rosé.

L'état de l'enfant s'aggrave rapidement et 48 h. après la naissance l'enfant meurt.

A l'autopsie on trouve un épanchement sanguin au niveau du cervelet et de la moelle épinière et un peu de sang sur l'hémisphère gauche.

RÉSULTATS DES OBSERVATIONS

Sur les 17 observations recueillies, dans 7 l'enfant est mort. Il est difficile de se prononcer sur la raison de ces échecs de la ponction lombaire.

Dans l'observation XII on pourrait incriminer le forceps et l'état syncopal prolongé de l'enfant : il a fallu 1 h. 30 pour le ranimer.

On pourrait signaler encore dans l'observation XIII une application de forceps, bien que facile, et dans l'observation XV l'âge prématuré de l'enfant, mais dans les autres observations toute cause pouvant faire penser à la non guérison, malgré la ponction lombaire, échappe.

CONCLUSIONS

I. La ponction lombaire chez le nouveau-né se fait soit avec l'aiguille de la seringue de Pravaz, soit avec la canule trocart de Devraigne.

II. Pour la pratiquer, on met l'enfant sur le côté, la tête sur un coussin, les jambes très fléchies, de façon à ce que l'on obtienne l'attitude du gros dos, en chien de fusil. On repère les deux crêtes iliaques et on ponctionne sur la ligne épineuse, à la hauteur de ces crêtes et cela presque perpendiculairement à la colonne ; l'aiguille sera enfoncée avec son fil d'argent, qu'on retirera ensuite.

III. Les accidents (ponction blanche, pénétration de l'aiguille dans le disque intervertébral) sont exceptionnels.

IV. La ponction lombaire chez le nouveau-né a un double but, diagnostique et thérapeutique.

Elle permet en effet d'établir un diagnostic jusque là hésitant : — et elle devra être pratiquée toutes les fois qu'on se trouvera en présence du syndrome de « mort

apparente », et que des convulsions, des phénomènes asphyxiques seront notés par le médecin.

La ponction lombaire fait plus que montrer l'existance d'une telle hémorragie : elle la guérit souvent en effet, lorsque les lésions ne sont pas trop graves.

Vu :
Le Président de Thèse,
RIBEMONT-DESSAIGNES.

Vu :
Le Doyen,
LANDOUZY.

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.
LIARD.

BIBLIOGRAPHIE

Abels. — Geburtshilflich- gynaekologische Gesellschaf- in Wien, 10 Dezember, 1912.

Audebert et Poux. — *Soc. d'Obst. de Toulouse*, 2 mai 1910.

Anglande. — Th. Montpellier 1908. (Le liquide céphalo-rachidien).

Barthélemy. — Les hémorragies méningées. *Le Progrès médical*, 8 mai 1914.

Carmichael. — Edinburgh Obstétrical Society, 1905-06.

Cathala et Devraigne. — *Soc. d'Obst.* de Paris, 21 juin 1906.

Charpy. — Anatomie des centres nerveux, traité d'anatomie de Poirier.

Harvey Cushing. — American Journal of med. Sc. 1905.

Devraigne. — *Soc. Obst. de France*, 9 avril 1904.

— *Soc. d'Obst. de Paris*, 21 juin 1906.

— La ponction lombaire chez le nouveau-né. La *Presse Médicale*, 16 août 1905.

Delmas. — La ponction lombaire dans les hémorragies méningées du nouveau-né. Le *Progrès médical*, 1912.

Démelin. — Traité des Maladies des enfants. Grancher, Comby, Marfan. (Hémorragies du nouveau-né).

— Obstétrique d'urgence, 1900.

Doazan. — Contribution à l'étude et au traitement chirurgical des hémorragies méningées du nouveau-né. Thèse Toulouse 1912.

Dutreix. — La ponction lombaire dans le diagnostic et le traitement de l'hémorragie méningée chez le nouveau-né. Thèse Paris, 1905-1906.

Gastinel. — La ponction lombaire thérapeutique. *Le Progrès médical*, 10 janvier 1914.

Hutinel. — Traité des maladies des enfants (hémorragie méningée).

Jeannin. — *Société d'obstétrique de Paris*, 19 janvier 1911.

Joukowsky. — Thérapia 1904. St-Pétersbourg.

Lepage. — Pathologie du nouveau-né, in Pratique médico-chirurgicale. Brissaud. Reclus. Pinard.

Marfan, Aviragnet et Detot. — *Bulletin médical*, 20 janvier 1904.

Merle. — *Société médicale des Hôp. de Paris*, 20 février 1914.

— *La province médicale*, 18 avril 1914.

Montet. — Contribution à l'étude des H. M. chez le nouveau-né. Thèse Paris 1911.

Mestrezat. — Le liquide céphalo-rachidien. Th. Montpellier 1911.

Murphy et Toubert. — *Archivs of Pediatrics.* Mai 1910.

Quincke. — Die Lumbalpunction des Hydrocephalus. *Berl. Klin. Woch.* 1891.

Rathery. — Sémiologie du Liquide céphalo-rachidien. *Paris Médical* 11 janvier 1913.

Ravaut, Gastinel et Velter. — La rachicentèse œuvre médico-chirurgical. N° 60.

Seitz. — *Archiven für Gynaekologie*, 1907.

Ch. C. Simmons. — *The Boston médical and surgical Journal*, 11 janvier 1912, vol. CLXVI, n° 2.

Thibaut. — Les hémorragies méningées du nouveau-né. Thèse Lyon, 1912-1913.

TABLE DES MATIÈRES

PAGES

Introduction 13
Instrumentation 15
Technique 17
Indications et résultats 17
Observations 23
Conclusions 41
Bibliographie 43